No.CP-99-01

Interference Thickness Meter

NEW

光干渉式膜厚計

IRMS8599S

1μm以下の極薄膜をリアルタイム測定!

RS-485通信
+アナログ出力

干渉波から
高精度計測

4層同時計測

使用温度 0~50℃
防塵防滴構造 IP65

各種製造プロセスに!

半導体・太陽電池

- シリコンウエハ酸化膜、厚み管理
- 各種成膜、プロセス中の厚み計測
- 光吸収膜、表面処理膜、ITOなど
  厚み管理

LED・液晶パネル

- サファイア基板上の窒化膜測定
- FPDなどの多層膜を同時計測

塗工プロセス

- コータラインのDRY／WET状態で厚み計測

酸化膜 窒化膜 ITO膜	・研究用途に対応
フィルム	・厚みムラ管理で品質向上・安定化
AR膜	・フィルムや多層膜厚の同時計測で品質向上
ハードコート	

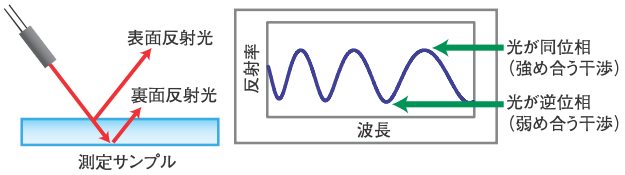
■特　長

- ●連続分光方式でFFT解析、
  CF（カーブフィッテング）解析が可能
- ●最大4層を同時計測
- ●使用温度0～50℃、IP65（防塵防滴構造）
- ●RS-485通信・アナログ出力機能搭載

CHINO
株式会社チノー

ISO 14001認証 JQA-EM2414
ISO 9001認証 JQA-0656

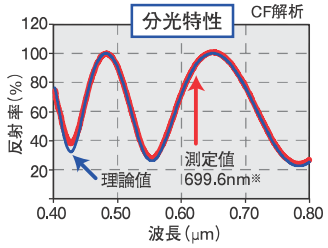
■測定原理



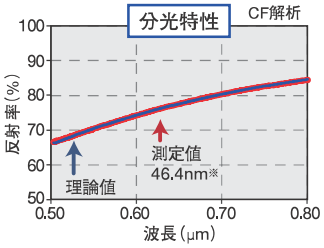
光干渉式膜厚計はサンプルの表面反射光と裏面反射光による干渉から膜厚を測定します。サンプルの膜厚が厚くなるほど、反射率スペクトルに現れる波（干渉波）の数が増加する原理を利用して膜厚を計測することから検量線が不要で、高精度な計測が行えます。

■測定データ例

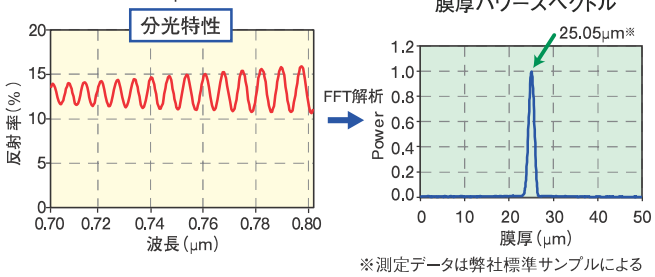
●半導体基板上SiO_2膜 700nm



●半導体基板上SiO_2膜 46nm



●PETフィルム 25μm

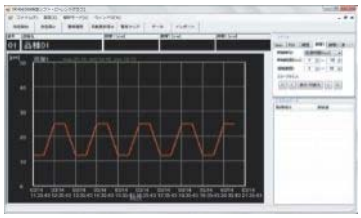


※測定データは弊社標準サンプルによる

■一般仕様

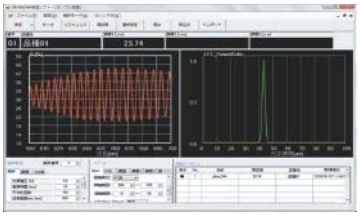
形　　式	IRMS8599S
測定方式	可視・近赤外 連続分光方式
測定波長域	0.4～1.0μm
測定間隔	10～10000ms
測定範囲	20nm～100μm
光　　源	タングステンランプ
ファイバ	二分岐バンドルファイバ
測定距離／径	10～80mm／φ20mm（平行光鏡筒） 18mm／φ2mm（収束光鏡筒） 80mm／φ5mm(収束光鏡筒)
出力信号	アナログ信号…4～20mA DC（負荷抵抗500Ω以下） 通信インターフェイス…RS-485
使用温度範囲	0～50℃ ※40℃以上は空冷ケース（別売）と組み合わせて空冷用エアを使用
電　　源	24V DC
消費電力	最大150VA
質　　量	3.5kg
取付方法	ボルト吊り下げ方式（M8ボルト4本）
ケース	アルミ鋳物
保護構造	防塵防滴構造（IP65）

■ソフトウェア（標準付属）



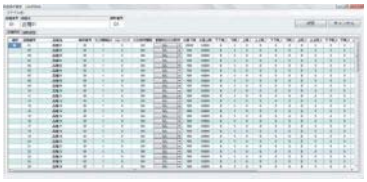
●メイン画面

膜厚計測データ数値表示、
トレンド表示、警報表示



●スペクトル画面

連続分光反射率測定
膜厚パワースペクトル表示
理論反射率スペクトル表示
スペクトルモニタ

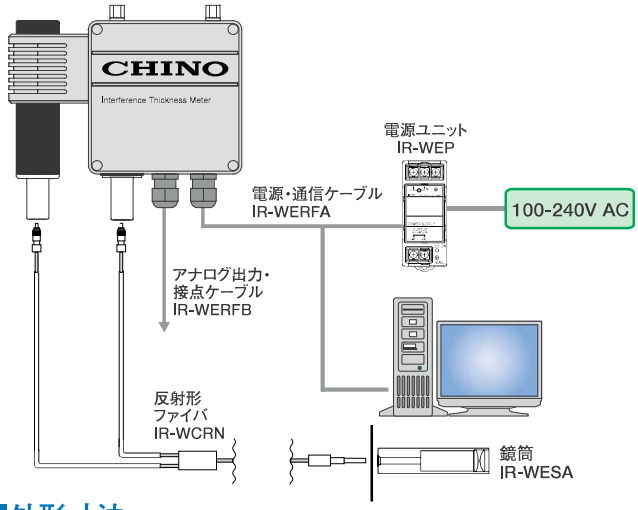


●設定画面

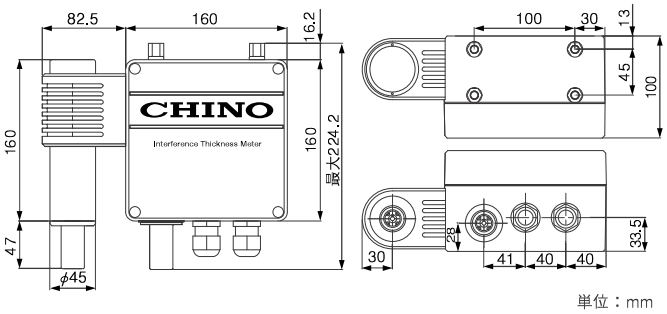
品種の警報上下限、
FFT／CF解析条件登録・
切り替え
蓄積時間・平均化回数設定

■構　成

検出器本体　IRMS8599S



■外形寸法



単位：mm

※本カタログに記載の会社名、製品名などは各社の商標または登録商標です。

⚠ 安全に関するご注意

●本製品は、一般工業計器として設計・製造したものです。●本製品の設置・接続・使用に際し、取扱説明書をよくお読みの上、正しくご使用ください。

●記載内容は性能改善等により、お断りなく変更することがございますのでご了承ください。●このカタログの記載内容は2015年2月現在のものです。

CHINO
株式会社チノー

本　　社 〒173-8632　東京都板橋区熊野町32-8
☎03（3956）2111（大代）　FAX03（3956）8927
東京支店 〒173-8632　東京都板橋区熊野町32-8
☎03（3956）2205（代）　FAX03（3956）2477
東　京 ☎03（3956）2401　横　浜 ☎045（440）3171
立　川 ☎042（521）3081　厚　木 ☎046（295）9100
千　葉 ☎043（224）8371

北部支店 〒330-0802　埼玉県さいたま市大宮区宮町2-81
（大宮アネックスビル）
☎048（643）4641（代）　FAX048（643）3687
大　宮 ☎048（643）4641　新　潟 ☎025（243）2191
札　幌 ☎011（757）9141　高　崎 ☎0274（42）6611
仙　台 ☎022（227）0581　水　戸 ☎029（224）9151

大阪支店 〒564-0063　大阪府吹田市江坂町1-23-101
（大同生命江坂ビル）
☎06（6385）7031（代）　FAX06（6386）7202
大　阪 ☎06（6385）7031　広　島 ☎082（261）4231
大　津 ☎077（526）2781　福　岡 ☎092（481）1951
岡　山 ☎086（223）2651　北九州 ☎093（531）2081
高　松 ☎087（822）5531

名古屋支店 〒450-0001 愛知県名古屋市中村区那古野1-47-1
（名古屋国際センタービル）
☎052（581）7595（代）　FAX052（561）2683
名古屋 ☎052（581）7595　富　山 ☎076（441）2096
静　岡 ☎054（255）6136

URL : http://www.chino.co.jp/

日本測器株式会社
■本社・本社営業部 神戸市中央区磯辺通3-1-19 TEL(078)222-4291
室　蘭 TEL(0143)46-8880　滋　賀 TEL(077)514-0370　広　島 TEL(082)263-9403
東　京 TEL(03)5202-1121　京　都 TEL(075)623-5600　高　松 TEL(087)802-1995
埼　玉 TEL(048)651-3566　大　阪 TEL(06)6389-8561　松　山 TEL(089)989-1566
千　葉 TEL(0436)20-2468　和歌山 TEL(073)480-6270　北九州 TEL(093)941-7651
神奈川 TEL(046)227-0911　加古川 TEL(079)425-7111　大　分 TEL(097)555-9120
名古屋 TEL(052)769-1861　姫　路 TEL(079)221-5665　長　崎 TEL(095)816-0112
富　山 TEL(076)425-7650　福　山 TEL(084)959-5451

Cat.No. CP-99-01 Feb. '15-03 Printed in Japan ① 38